刈取適期判定器

OT-300
Ver2.0

Kett

取扱説明書

刈取適期判定器　安全上のご注意

刈取適期判定器は、安全のための注意事項を守らないと、負傷や物的損害などの事故が発生することがあります。
製品の安全性については十分に配慮していますが、この説明書の注意をよく読んで正しくお使いください。

■安全のための注意事項をお守りください。

取扱説明書に記載の注意事項をよくお読みください。

■故障した場合は使用しないでください。

故障および不具合が生じた場合は、必ず当社修理サービス窓口にご相談ください。

■警告表示の意味

取扱説明書および製品には、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐため、次のようなマーク表示をしています。
マークの意味は次のとおりです。

⚠ **お願い**	この表示は、本器を安全に使うために、必ず励行していただきたいことがらを示しています。

目　　次

1. 特　　長 4

2. 仕　　様 5

3. 各部の名称 6

4. 表示部 / 本体キーの説明 8

5. 電池のセット 9

　5-1. 使用前の電池セット 9

　5-2. 使用中の電池交換 10

6. 本器の組み立て 12

7. 操作方法 14

8. 圃場観察用メモシールの使い方 18

9. 保管の仕方 19

　製品の保証とアフターサービス

1. 特　長

● 気温の自動計測と自動記録

気温を 1 時間毎に自動測定して、1 日の平均気温を自動的に積算しながら記憶します。

● 異なった圃場を同時に監視

本器 1 台で半径 2km 以内の圃場を 4 枚まで、指標値を別々に計測できます。

● 簡単な操作キー

(選択) キー、(▲) キー、(▼) キーの操作だけで圃場の選択、指標値の呼び出しが可能です。

● 刈取り適期の予測が可能

指標値は 1 日の平均気温を自動的に積算します。指標値が『900 ～ 1199』の刈取り適期の水準に近づいたら、圃場の成育状態をまめに監視して、最良の登熟状態で収穫できる作業計画が立てられます。

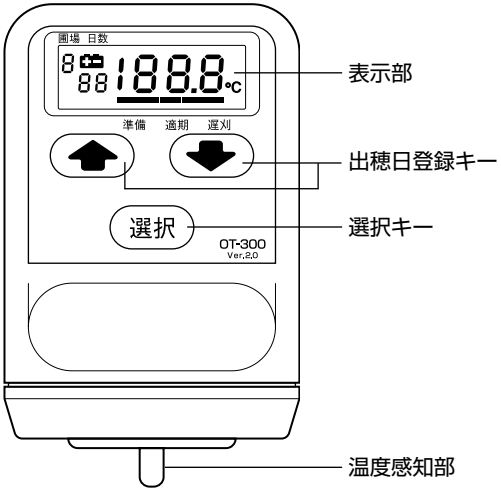
＊ 刈取り適期の指標値は、地域や栽培品種によって異なります。
お近くの JA や改良普及センターなどで刈取り適期の指標値をお問い合わせください。

2. 仕　様

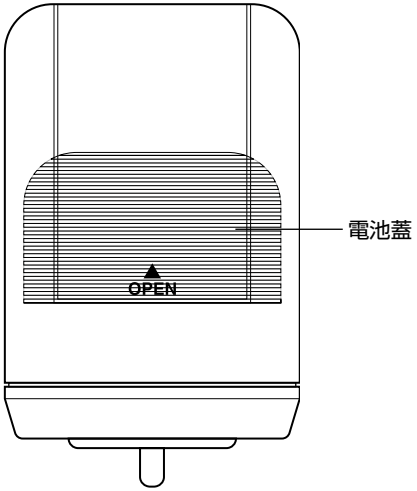
測定方式	：	サーミスタによる温度検出
測定対象	：	圃場の積算気温
測定範囲	：	設置場所を中心に半径 2km
表示方法	：	デジタル(LCD)
表示内容	：	圃場番号:1 ～ 4 番、出穂後日数:0 ～ 98 日、指標値:0 ～ 1999、温度:0.0 ～ 40.0℃
電　　源	：	電池 9V（006P アルカリ）×1
消費電力	：	キー操作時:20mW、キー無操作時:1mW
電池寿命	：	通常の使用で 100 日間
寸法･質量	：	本体：60（W）×45（D）×105（H）mm、0.15kg
		支柱：30×30×1300（L）mm×2
		日よけフード：200（W）×200（D）×250（H）mm
付 属 品	：	土台柱、支柱、スパナー、ビニールカバー、日よけフード、電池 9V（006P アルカリ）×1、
		電池スナップ固定バンド、圃場観察用メモシール ×10、埋め込み用キャップ、
		支柱･土台柱とめネジ ×2、日よけフード･支柱とめネジ ×2、取扱説明書

3. 各部の名称

〈正　面〉



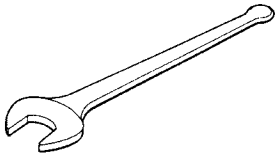
〈背　面〉



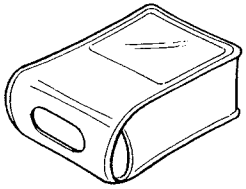
〈付属品〉

土台柱

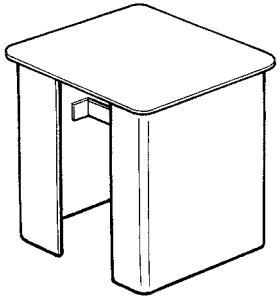
主柱



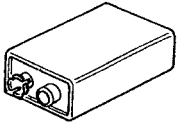
スパナー



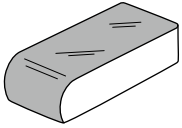
ビニールカバー



日よけフード(本体収納部)



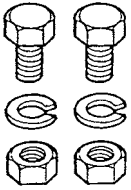
電池 9V（006P アルカリ）×1



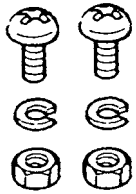
電池スナップ固定バンド

圃場観察用メモシール ×10

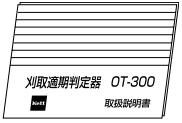
埋め込み用キャップ



支柱･土台柱とめネジ ×2

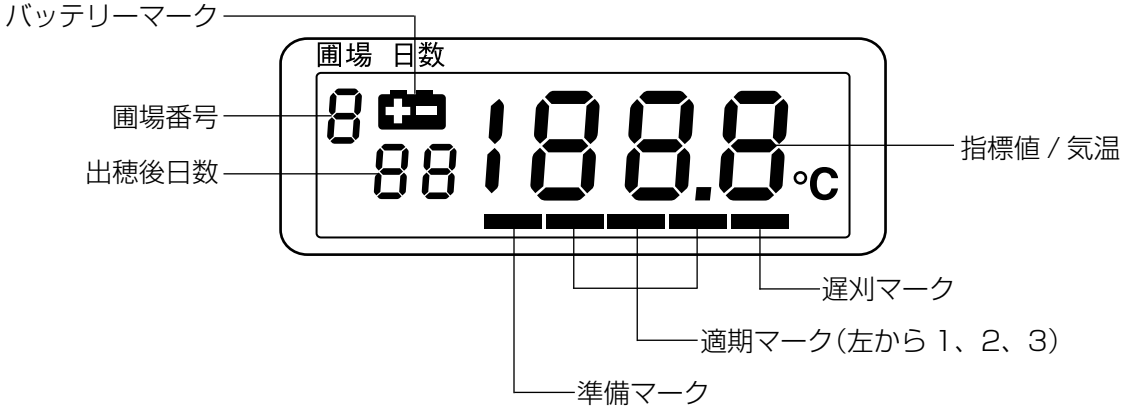


日よけフード･支柱とめネジ ×2



取扱説明書

4. 表示部 / 本体キーの説明



本体キーの説明

キー	機　能
▲ ▼	出穂日を登録するときに使用します。
選択	圃場番号を設定するときに使用にします。

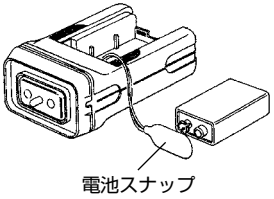
5. 電池のセット

5-1. 使用前の電池セット

（1）本器の電源は、電池 9V(006P アルカリ) 1 本を使用しています。本体裏面の電池蓋を取り、新しい電池を用意します。

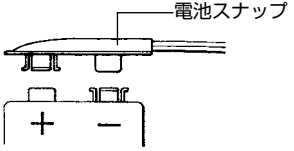
＊ 必ず新しい電池を使用してください。古い電池を使用すると途中で電源が切れてしまい記憶していた「指標値」が消えて、そのシーズンは使用できなくなります。

お願い



（2）電池スナップと電池を「＋」「－」の方向に注意して正しくセットします。

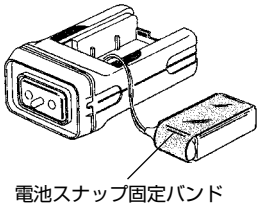
＊ 電池の端子は、メーカーにより形状が異なります。電池スナップにセットして、ゆるいときは端子（ ）の外側をペンチ等で軽く内側に曲げてください。



（3）電池スナップと電池をセットしたら、電池スナップ固定バンドで固定します。

＊ 振動などで、電池が電池スナップから一瞬でも離れると、データが消えてしまいますので、必ず使用してください。

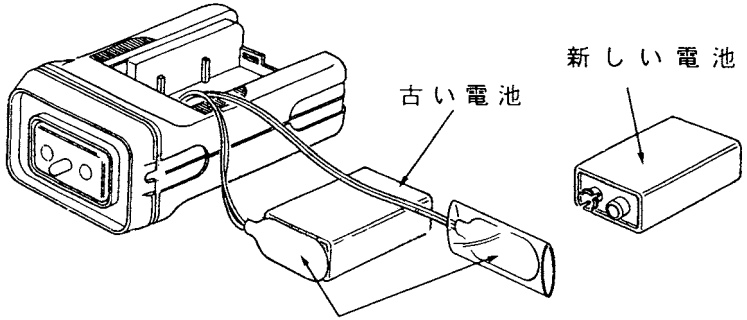
お願い



＊ 本器には電池スナップが 2 本付いています。通常の電池セットのときには、1 本しか使用しませんが、使用中に電池が消耗してしまい、表示部に が点灯したときにもう 1 つの電池スナップを使用します。
(P.10『5-2 使用中の電池交換』参照)

5-2. 使用中の電池交換

本器は新品の電池 9V（006P アルカリ）1 本を使用すれば 1 シーズンは十分に作動しますが、もし使用中に表示部に が点灯した場合は、新しい電池と交換してください。



お願い

電池交換を行う前に必ずお読みください

＊ 使用中の電池は外さずそのままの状態で、新しい電池と交換します。

＊ 電池交換を行う前に使用中の電池を外してしまうと、電源が切れてしまいます。記憶していた「指標値」が消えて、そのシーズンは使用できなくなってしまうので絶対に外さないでください。

＊ 表示部に が点灯した場合は、電流の消費が多くなっていることがあります。シーズン終了後に修理に出してください。

（1）本体をビニールカバーごと日よけフードから取り外します。

（2）本体をビニールカバーから取り外し、本体裏面の電池蓋を取ります。

（3）電池スナップから電池が外れないように注意して電池を取り出します。

（4）電池ボックス内部に、もう１つ電池スナップが内蔵されているので、静かに引きだします。

（5）引きだした電池スナップの透明チューブを外します。

＊ 引き出した電池スナップには、絶縁のため透明チューブが被せてあります。電池交換後、残りの電池スナップに差し込むので、透明チューブは捨てないでください。

（6）透明チューブを外した電池スナップに新しい電池を「＋」「－」の方向に注意してセットします。

＊「＋」「－」の方向を間違えると記憶した指標値が消えてしまいます。

＊ 電池の端子は、メーカーにより形状が異なります。電池スナップにセットして、ゆるいときは端子（ ）の外側をペンチ等で軽く内側に曲げてください。

（7）新しい電池がセットできたら、ここで古い電池を取り外します。

（8）（選択）キーを押します。表示部の が消えているのを確認します。

（9）もう一度（選択）キーを押して希望の圃場番号を設定します。

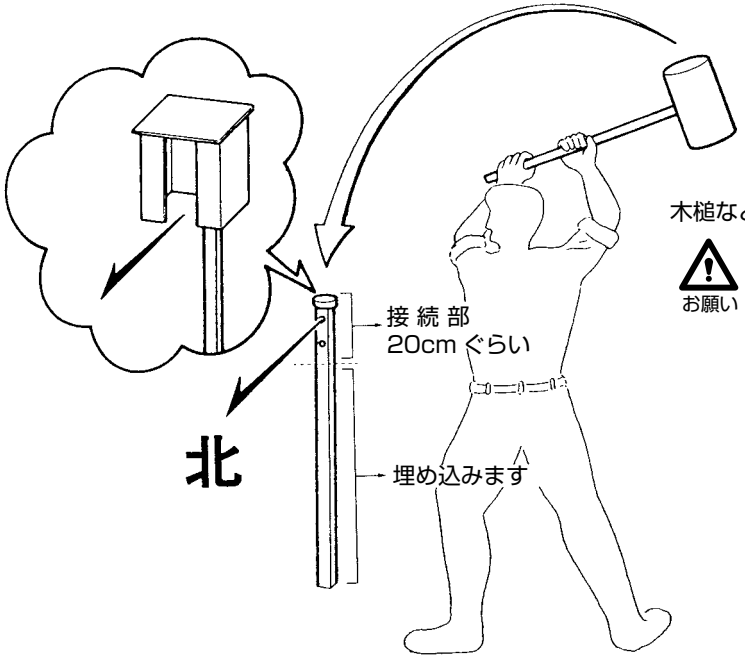
(10)古い電池に付いていた電池スナップに(5)で外した透明チューブを被せます。

(11)電池スナップ固定バンドで電池を固定し、電池ボックスに入れて電池蓋を確実に閉めます。

(12)本器をビニールカバーに入れ、日よけフードを取り付けます。

6. 本器の組み立て

（1）土台柱の接続部(20cm)を上に出すように､気温監視地点に埋め込みます。



以下のことに注意して埋め込みしてください。

① 直射日光の影響を避けるために『気温計測部』の開封部を**真北**に向けるように土台柱を設置します。

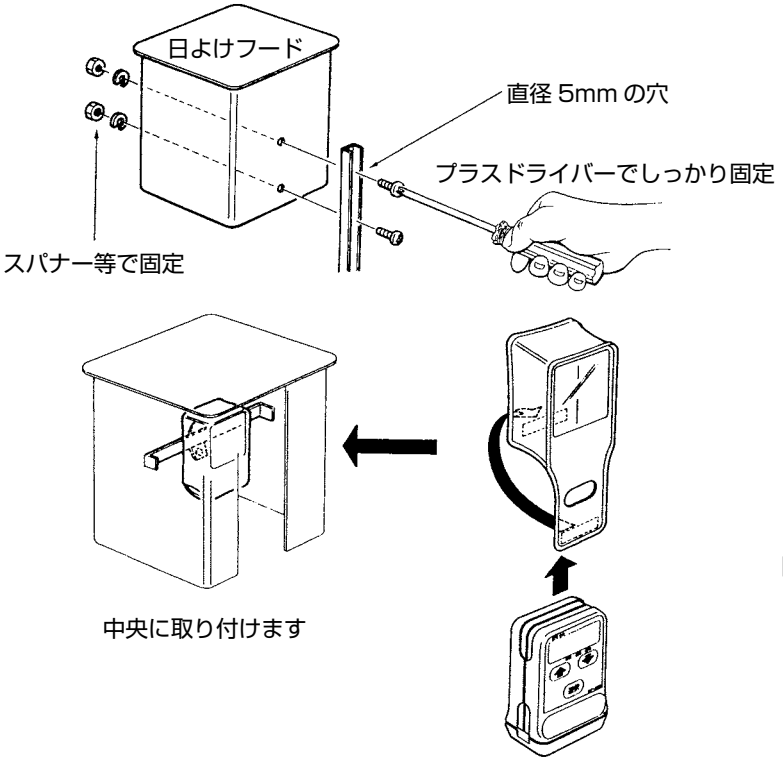
② 土台柱はできるだけ真っすぐに埋め込みます。

木槌などで叩くと簡単です。

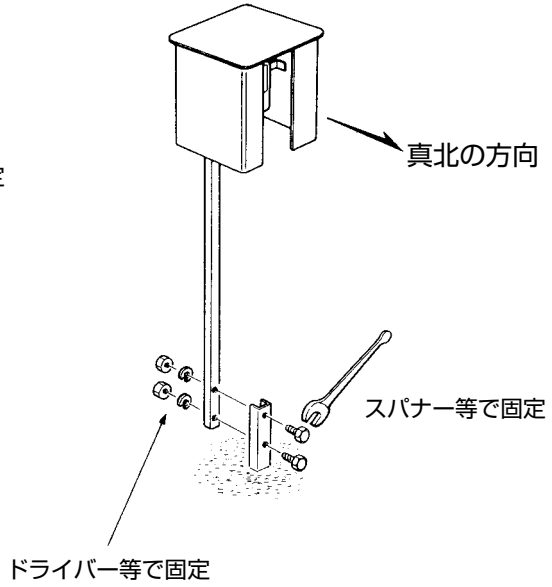
お願い

＊ 金槌等を使用しないでください。
埋め込み用キャップが破損してしまうことがあります。

（2）日よけフードを支柱に取り付けます。



（3）土台柱から『埋め込み用金具』を外して
『支柱』を取り付けます。



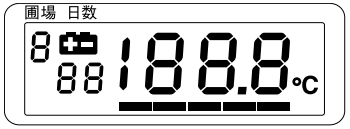
7. 操作方法

● 作動開始の時期

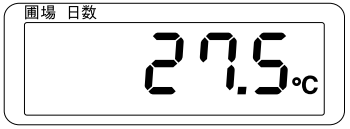
作動を始めると、1 時間毎に気温を自動測定して 1 日の平均気温をを自動的に積算しながら記憶します。出穂日より数日前に、電池をセットして気温観測地点の本体収納部に据え付けてください。

● 作動方法

（1）電池をセットすると作動を開始し、表示部が全表示します。

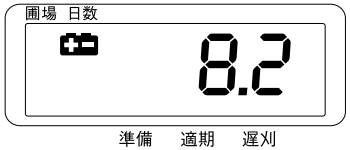


（2）約 4 秒後に、気温表示に変わります。



お願い

＊ 使用中に表示部に が点灯したら、新しい電池と交換してください。表示部の数値は電池電圧を示しています。



● 出穂日の登録

観察圃場が『出穂日』を迎えたら、P.15 または P.16 の操作例を参考にして観測を開始させます。

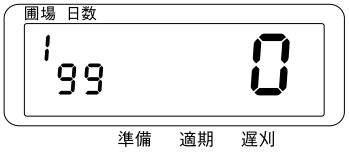
- 圃場番号は、出穂日の早い順に設定してください。
- 作動を始めてから、31 日目以降は登録できません。
- 1 枚の圃場の『出穂日』とは、その圃場全体の穂数の 5 割に出穂が確認された日です。

【操作例１】 今日が、圃場 1 の出穂日と判断された場合

（1）表示部に気温が表示されます。

＊ 1時間毎に気温を自動測定しているので、表示部の気温は1時間毎に変わります。

（2）（選択）キーを 1 回押します。
圃場 *1*、日数 *99*、指標値 *0* と表示されます。



このとき、（選択）キーを繰り返し押すと、圃場番号が『*1*→*2*→*3*→*4*→*1*』と変わります。ここでは圃場番号を『*1*』にします。

（3）（▼）キーを押したまま（▲）キーを 1 回押します。続けて（▲）キーを 1 回、2 回と押すと、日数が『*99*→*0*→*1*→*2*』と 1 日ずつ増えます。
ここでは今日を出穂日にしますので、日数を『*0*』にセットします。

＊ 表示部には、電池装着後 23 時間以内の指標値(0 ～ 30 程度)が表示されます。

（▲）キーを押し過ぎて日数が増え過ぎた場合は、（▲）キーを押したまま、（▼）キーを 1 回押します。次に（▼）キーを 1 回、2 回と押して日数を減らします。

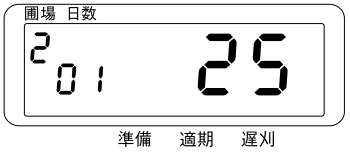
【操作例 2】 圃場 1 に続き、圃場 2 が 1 日前に出穂日と判断された場合

（例えば、今日が 8 月 4 日で、8 月 3 日が出穂日の場合）

（1）圃場 *1* の指標値が表示されています。

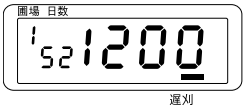
（2）（選択）キーを 1 回押します。
圃場 *2*、日数 *99*、指標値 *0* と表示されます。

（3）（▼）キーを押したまま（▲）キーを 1 回押します。続けて（▲）キーを 2 回押します。日数が『 *1* 』になり指標値が表示されます。



（4）圃場 3、圃場 4 についても同様に登録を行います。登録が終了したら、（選択）キーを押して監視圃場のうち登熟の早い圃場に設定してください。

刈り取り適期は指標値で『900 ～ 1199』が目安です。この値に近づいてきたら、監視圃場の水稲の成育状態をまめに調べ、最良の登熟状態で収穫できるように作業計画を立ててください。
指標値に応じて、以下に示す準備マーク、適期マーク、遅刈マークが表示されます。

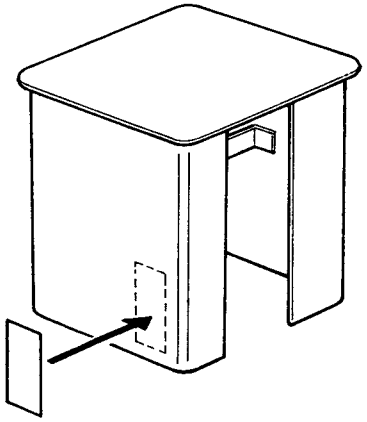
表示マーク	指標値	表示例	意味
準備マーク	800 ～ 899		準備マークが点灯したら、1 日当たりの平均気温を考えて刈り取りの作業計画を立ててください。
適期マーク	900 ～ 999		適期マークが点灯したら、品種の特性や登熟期間の気候特性を踏まえた上で、実際の登熟度を見て最適な刈り取り時期を決めてください。
適期マーク 1、2	1000 ～ 1099		
適期マーク 1、2、3	1100 ～ 1199		
遅刈マーク	1200 ～		遅刈マーク点灯したら遅刈りぎみです。 実情をよく見て早めに刈り取ってください。

8. 圃場観察用メモシールの使い方

（1）圃場観察用シールは鉛筆またはボールペンでの
書き込みが可能です。

電 源 投入日	7/20

圃場	品種	出穂日
1	越路早生	7/27
2	新潟早生	7/29
3	コシヒカリ	8/3
4		/



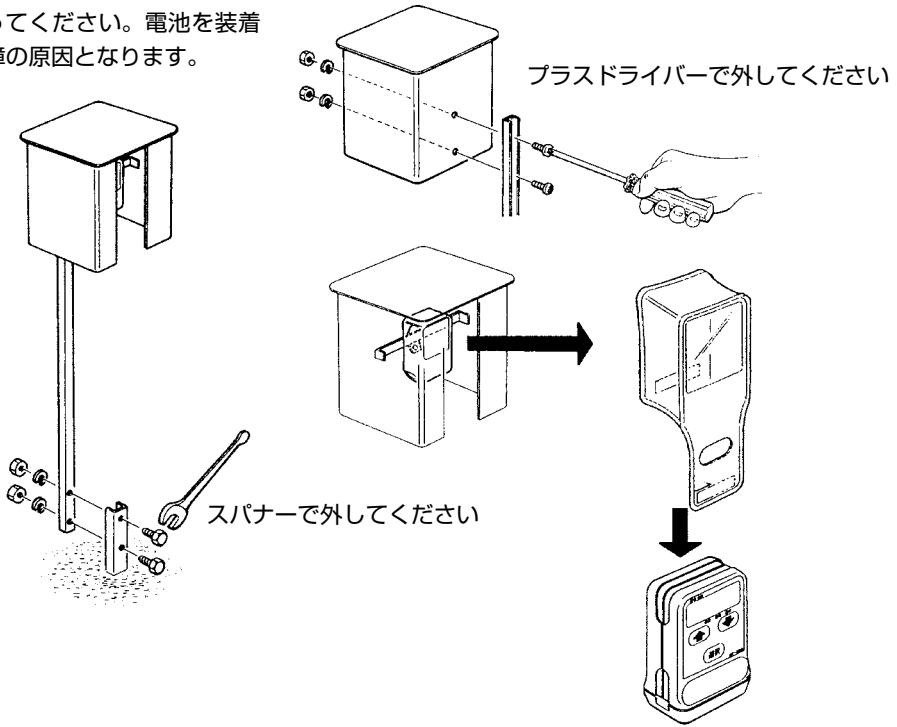
目立つ所に貼ってください

9. 保管の仕方

（1）観察圃場の刈り取りがすべて終了したら支柱ごと地上部を外して保管してください。

お願い

＊ 保管するときは必ず電池を抜き取ってください。電池を装着したまま放置すると、液漏れなど故障の原因となります。



MEMO

MEMO

製品の保証とアフターサービス

■ 保証書

この製品には保証書がついています。保証書は当社がお客さまに、保証書に記載する保証期間内において、また記載する条件内での無償サービスをお約束するものです。記載内容をご確認のうえ、大切に保管してください。

■ 損害に対する責任

この製品（内蔵するソフトウェア、データを含む）の使用、または使用不可能により、お客さまに生じた損害（利益損失、物的損失、業務停止、情報損失など、あらゆる有形無形の損失）について、当社は一切の責任を負わないものとします。また、いかなる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客さまがお支払いになった、この商品の代価相当額を上限とします。

■ 定期点検

この製品の性能を確認し維持するために、定期的な点検を受けられることを推奨いたします。製品の使用頻度によりますが、年 1 回程度を目安とすると良いでしょう。点検は本製品をお求めになった販売店、または当社へお問い合わせください。

■ 修理

「故障？」と思われる症状のときは、この取扱説明書に記載されている関連事項や、電源・接続・操作などを再度お確かめください。それでもなお改善されないときは、本製品をお求めになった販売店、または当社へご連絡ください。

■ 校正証明書

当社の製品は ISO 9001　　、品質マネジメントシステムに準拠して製作されています。お客さまのご要望によって校正証明書の発行が可能ですが、製品の種類、状態によっては不可能な場合があります。本製品の校正証明書発行については、お求めになった販売店、または当社へお問い合わせください。

株式会社ケツト科学研究所
●URL http://www.kett.co.jp/ ●E-mail sales@kett.co.jp
東京本社 東京都大田区南馬込1-8-1 〒143-8507
TEL(03)3776-1111 FAX(03)3772-3001
大阪支店 大阪市東淀川区東中島4-4-10 〒533-0033
TEL(06)6323-4581 FAX(06)6323-4585
札幌営業所 札幌市西区八軒一条西3-1-1 〒063-0841
TEL(011)611-9441 FAX(011)631-9866
仙台営業所 仙台市青葉区二日町2-15 二日町鹿島ビル 〒980-0802
TEL(022)215-6806 FAX(022)215-6809
名古屋営業所 名古屋市中村区名駅5-6-18 伊原ビル 〒450-0002
TEL(052)551-2629 FAX(052)561-5677
九州営業所 佐賀県鳥栖市布津原町14-1 布津原ビル 〒841-0053
TEL(0942)84-9011 FAX(0942)84-9012

0903·PA·0701·200